Pompa gasolio
60 l/min e 100 l/min

230 V 1~AC

FMT Swiss AG

89 349 A802 922 I

Indice

1. In generale 3
1.1 Primo utilizzo, in conformità alla sua destinazione 3
1.2 Concezione ed istruzioni per l'uso 3
1.3 Campo d'impiego 3
1.4 Requisiti sul luogo d'installazione 3
1.5 Dati tecnici 4
2. Avvisi generali di sicurezza 4
2.1 Istruzioni per la sicurezza sul lavoro 4
2.2 Spiegazione degli avvisi di sicurezza utilizzate 4
2.3 Raccomandazioni nel maneggiamento della pompa gasolio 5
3. Montaggio 5
3.1 Montaggio della valvola antireflusso 6
4. Esercizio quotidiano 7
5. Manutenzione 7
6. Manutenzione correttiva 8
6.1 Sostituzione di alette usurate 8
7. Ricerca degli errori 8
8. Riparazione/Servizio 8
9. Dichiarazione di conformità CE 8
10. Disegno esploso pompa gasolio 60 l 10
11. Disegno esploso pompa gasolio 100 l 14

1. In generale

1.1 La pompa gasolio è prevista soltanto per l'erogazione di gasolio

La pompa gasolio è prevista soltanto per l'erogazione di gasolio.

Non erogare assolutamente liquidi esplosivi, come ad esempio benzina o altre sostanze con un'infiammabilità simile!

La pompa si può installare soltanto ad un fonte di energia elettrica di 230 V.

L'uso corretto prevede anche il rispetto delle istruzioni.

Ogni altro uso oltre a ciò (altri liqudi, violenza) o modifica arbitraria (ristrutturazione, accessori non originali) può essere pericoloso e considerandolo non conformemente.

Non utilizzandolo conformemente, il gestore si assume la responsabilità per tutti danni.

In caso di riparazione di parti elettriche bisogna rispettare le norme di sicurezza e la procedura di controllo.

In caso di riparazione utilizzare solo accessori originali, altrimenti scade ogni forma di garanzia.

1.2 Concezione ed istruzioni per l'uso

La pompa gasolio può essere equipaggiata con diversi accessori di FMT.

Per evitare danni ambientali la pompa gasolio e corredata con una valvola antireflusso. In caso di danneggiamento del tubo di erogazione durante l'inattivita della pompa si evita con cio lo svuotamento del serbatoio.

1.3 Campo d'impiego

La pompa gasolio è adatta soltanto per l'erogazione di gasolio e olio combustibile, nel caso che queste sostanze non siano riscaldate oltre il punto d'infiammabilità.

La temperatura del liquido erogato deve essere compresa tra –10 °C e +40 °C. Non superare i limiti della temperatura indicata.

Siccome il motore e l'inseritore della pompa gasolio non siano protetti contro l'esplosione, **è vietato** di usare la pompa

- in ambiti a rischio di esplosione.
- per l'erogazione di combustibili con le classi di pericolo A I, A II e B.

1.4 Requisiti sul luogo d'installazione

L'olio combustibile ed il gasolio sono sostanze inquinanti per le acque. Rispettare pertanto la normativa tedesca sulle acque (WHG) ed i decreti per gli impianti delle regioni e/o paesi individuali.

È particolarmente degno di nota la normativa tedesca sull' acqua, chiamato WHG nel § 19g, che prescrive di progettare e costruire in modo tale, che l'impianto per il riempimento sia montato, installato, mantenuto e utilizzato da evitare la contaminazione delle acque o altre alterazioni sostenibili delle loro caratteristiche.

Il gestore di un impianto tale è obbligato, secondo § 19i WHG, a controllare costantemente il suo impianto, per quanto concerne i requisiti succitati sul luogo di installazione.

1.5 Dati tecnici

Descrizione		Pompa gasolio 60 l/min	Pompa gasolio 100 l/min
Temperatura del liquido	°C	-10 a +40	-10 a +40
Raccordo del filetto	G	1" f	1" f
Assorbimento di corrente	A	2,8	5,7
Potenza	W	600 W	1000 W
Condensatore		450 V - 12,5 µF	450 V - 25 µF
Regolazione della valvola di sfioro	bar	1,8	2,2
Max. altezza di aspirazione	m	5	5
Portata nominale a bocca libera	l/min	60	100
Tensione	V	230	230
Frequenza	Hz	50	50
Numero di giri	min^{-1}	2800	1450
Tipo di protezione		IP 54	IP 54
Cavo di collegamento	m	1,8	1,8
Peso	kg	6,85	12,50

Tab. 1-1: Dati tecnici

2. Avvisi generali di sicurezza

2.1 Istruzioni per la sicurezza sul lavoro

La pompa gasolio viene progettata e costruita in conformità ai requisiti di sicurezza e di salute delle pertinenti direttive CE.

Da questo prodotto, non usandolo non conformemente o senza cautela, possono emanare pericoli.

Pertanto, prima di mettere in funzione la pompa gasolio, leggere attentamente le presenti istruzioni d'uso e distribuirle ai rispettivi utilizzatori della pompa.

Per l'esercizio normale della pompa gasolio valgono in ogni caso le norme per la sicurezza e per la prevenzione degli infortuni locali, come pure le istruzione di sicurezza riportate all'interno.

2.2 Spiegazione degli avvisi di sicurezza utilizzate

Gli avvisi di sicurezza, differenziando fra diversi livelli di sicurezza, sono contrassegnati nel presente manuale d'uso con la seguente parola chiave e pittogramma:

Pittogramma	Termine	Conseguenze se le norme di sicurezza non vengono rispettate
	Pericolo	Morte o grave ferimento
	Attenzione	Eventualmente lesioni personali sia lievi che moderate o danni materiali

Inoltre, viene usato un altro simbolo, che dà consigli generali per l'utilizzo del prodotto.

Pittogramma	Termine	Significato
	Nota	Uno sfondo di conoscenze o suggerimenti per un uso corretto del prodotto

2.3 Raccomandazioni nel maneggiamento della pompa gasolio

Pericolo!

Non lavorare mai durante con la pompa accesa!

- Montaggio e smontaggio degli accessori soltanto con la pompa spenta.
- Per la propria sicurezza scollegare anche la pompa dalla fonte di tensione.

Pericolo!

Non erogare liquidi inquinati!

- Controllare che i liquidi da erogare non siano inquinati.
- Montare una valvola di fondo con succheruola al tubo di aspirazione.

Pericolo!

Accessori difettosi possono arrecare danni alle persone ed danni materiali!

- Non piegare, torcere o estendere i tubi di aspirazione e di erogazione.
- Durante il periodo di esercizio controllare gli accessori per verificare la presenza di abrasioni, fessure od altri danni evidenti.
- Sostituire subito gli accessori danneggiati.
- In relazione al periodo di utilizzo rispettare gli istruzioni riportate delle norme ZH 1/A45.4.2 oppure DIN 20066 Parte 5.3.2.

Attenzione!

Perdite di combustibili possono suscitare danni all'ambiente!

Rispettare le prescrizioni della normativa tedesca sulle acque (WHG) ed i decreti per gli impianti delle regioni e/o paesi individuali.

3. Montaggio

Per il fissaggio della pompa gasolio sono necessarie 4 viti piccole del tipo M6 (non sono comprese nella fornitura).

Prestare attenzione ad un fissaggio stabile durante il montaggio. Scegliere un luogo adatto (protetto da spruzzi d'acqua, danneggiamenti possibili e furti).

Prima di tutto togliere i tappi di plastica dai bocchettoni di aspirazione e di erogazione.

Montare i tubi flessibili sul lato di aspirazione e di erogazione. Fissare la valvola di fondo con succheruola sulla parte terminale del tubo di aspirazione.

Montare la pistola al tubo di mandata.

Collegare la spina della pompa ad un fonte di energia elettrica di 230 V.

Ora la pompa è pronta per il esercizio normale.

Nota

Prestare attenzione, che la pompa e gli accessori siano ben puliti durante il montaggio e collegandoli esattamente e in modo impermeabile.
Usare soltanto impermeabilizzanti o nastri adesivi adatti (p.es. teflon).
Per facilitare il montaggio, si prega di lubrificare le filettature ai tubi e ai adattori.

3.1 Montaggio della valvola antireflusso

Svitare la vite che si trova sul lato del corpo della pompa insieme alla guarnizione (vedere Fig. 3-1).

Avvitare su questo filetto l'imboccatura filettata fornita insieme alla nuova guarnizione (vedere Fig. 3-2).

Fissare il tubo sull' imboccatura filettata ed inserirlo nel serbatoio.

Nota

Durante il montaggio della valvola antireflusso fare attenzione, che la parte terminale del tubo **non** venga immersa nel liquido all'interno del serbatoio. Altrimenti la valvola antireflusso perde l'effetto!

Fig.. 3-1: Il foro per la valvola antireflusso è chiusa con una vite (come fornito).

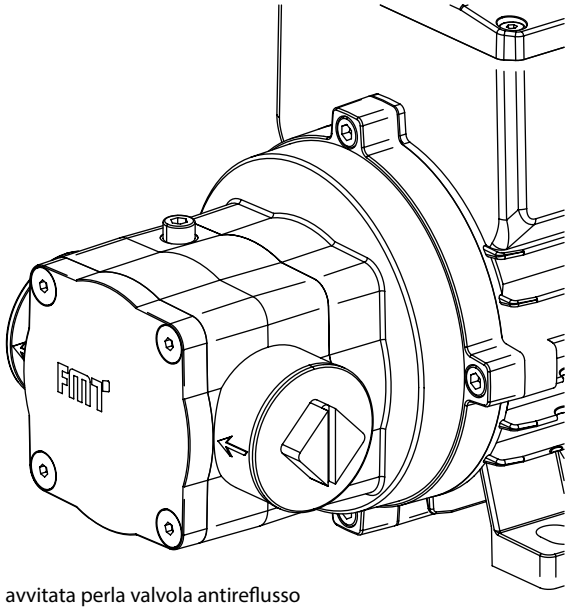
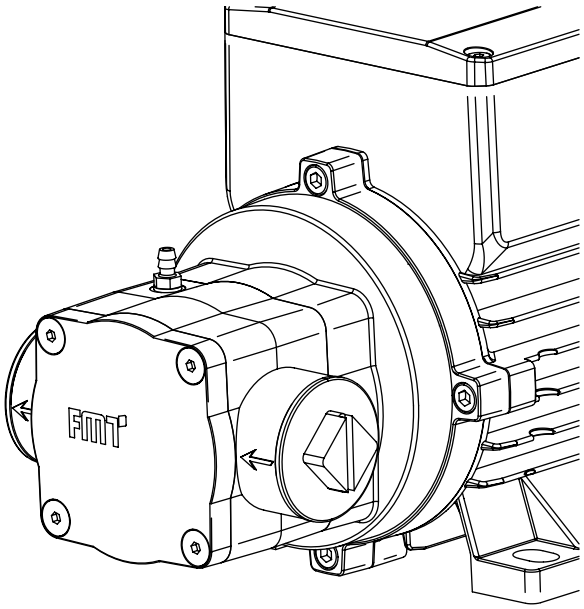


Fig. 3-2: Imboccatura filettata avvitata perla valvola antireflusso



4. Esercizio quotidiano

Controllare la pompa gasolio e gli accessori, per quanto riguarda la loro completezza o la presenza di eventuali danni. Sostituire immediatamente i pezzi danneggiati e non utilizzare assolutamente una pompa danneggiata.

Prima di ogni erogazione, controllare il filtro di fondo con succheruola e sostituirlo in caso di danneggiamento. Non mettere assolutamente in funzione la pompa senza questo pezzo, perchè la pompa non è protetta contro corpi estranei.

Appendere il tubo di aspirazione nel serbatoio da svuotare.

Nota

Per poter svuotare completamente il serbatoio, il tubo di aspirazione deve toccare il fondo del serbatoio.

Tenere la pistola di erogazione nel serbatoio da riempire.

Per mettere in moto la pompa azionare l'interruttore a bilico.

Attenzione!

Non azionare assolutamente la pompa senza erogare liquidi. In caso di esercizio a secco la pompa gasolio potrebbe essere seriamente danneggiata.

Spingere in alto la leva della pistola in dipendenza dell'uscita desiderata o fissarla con l'apposito pulsante (disponibile soltanto per pistola di erogazione automatica, non compresa nella fornitura).

Attenzione!

La pompa diesel non si spegne automaticamente, quindi non lasciare la pompa incustodita durante il riempimento.

Per terminare il processo di erogazione, lasciare la leva della pistola.

Azionare l'interruttore a bilico per disattivare la pompa

Riporre la pistola di erogazione in modo tale, che il gasolio non possa disperdersi nell'ambiente.

Attenzione!

Pericolo di danni ai prodotti
La fonte della corrente deve avere la giusta tensione per il tipo di pompa. +/- 10%

5. Manutenzione

La pompa gasolio richiede di principio poca manutenzione o cura particolare.

In base alle normativa tedesca sulle acque (WHG §19) il gestore è tenuto a controllare regolarmente i seguenti componenti e, se necessario, a sostituirli per evitare danni a persone, ambiente o cose:

- Corpo pompa
- Tubo di erogazione
- Pistola di erogazione

6. Manutenzione correttiva

6.1 Sostituzione di alette usurate

Svitare le viti pos.19.

Prenda la scatola bypass in completo dal motore e dalle guarnizioni pos. 7 e pos. 6.

Sostituisca le lamelle usurate pos. 6 con nuovi pezzi di ricambio originali FMT, e rispetti la direzione giusta durante l'installazione.

Dopodiche si prega di rimontare la scatola bypass e avvitate le viti. Attenzione che le guarnizioni siano posizionati perbene.

Uno scambio delle lamelle è necessario soltanto in casi eccezionali.

7. Ricerca degli errori

Errore	Causa	Soluzione
Erogazione troppo bassa	Affluenza non basta; resistenza troppo alta nel tubo di aspirazione; tubo di aspirazione troppo lungo; troppe curvature o armature; resistenza nel filtro; tensione troppo bassa; la valvola non si è aperta completamente	Controllare il tubo di aspirazione e il filtro; controllare la tensione
Pressione dell'erogato è troppo basso.	Direzione falsa; insudiciamento	Pulire la bocca di aspirazione; controllare la direzione (collegamento alla fonte di alimentazione)
La pompa fa troppo chiasso	Sottopressione nel tubo di aspirazio; c'è aria nel tubo di aspirazione; la direzione tra pompa e motore e falsa; affluenza non basta	Controllare il tubo di aspirazione; controllare il montaggio; accertarsi che basti l'affluenza
Fuoriuscita	Guarnizione difettosa; anello di tenuta	Cambiare le guarnizioni
La pompa si gira male	Stagionamento o corpi estranei nella pompa; pompa fuori esercizio per tanto tempo	Pulire la pompa

Tab. 7-1: Ricerca degli errori

Se le soluzioni riportate nella Tab . 7-1 per la risoluzione di guasti non risolvono il problema, si prega di contattare il servizio clienti (indirizzo v . cap. 8).

8. Riparazione/Servizio

La pompa gasolio è stata progettata e prodotta in rispetto dei più elevati standard qualitativi.

Nonostante tutte le verifiche della qualità, se si verificasse un problema, si prega di contattare il nostro Servizio Clienti:

FMT Swiss AG

Tel +49 9462 17-216

Fax +49 9462 1063

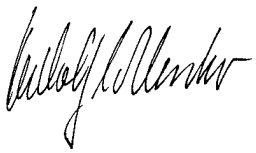
service@fmtag.ch

9. Dichiarazione di conformità CE

Con la presente dichiariamo, che il seguente dispositivo descritto sia in conformità alle disposizioni pertinenti per la sua concezione e costruzione nonché nella versione da noi commercializzata. Utilizzandolo non conformemente, questa dichiarazione perde la sua validità.

Definizione del prodotto	**Pompa gasolio 60 l/min e 100 l/min 230 V 1~AC**
Tipo	Elettropompa
Anno di fabbricazione	vedera targhetta dati tecnici
Norme CE di riferimento	Norme CE per basse tensioni 2006/95/EG Norme CE sulla compatibilità elettromagnetica 2004/108/EG, in consequenza 93/31/EWG)
Norme nazionali applicate	DIN VDE 0843 T1

27.04.2015 FMT Swiss AG



Dipl.-Ing. Rudolf Schlenker

10. Disegno espolso della pompa gasolio 60 l/min

Pos.	Quantità	Denominazione	Codice art.
1	1	Motore elettrico 230 V - 50 Hz 60 l/min	83 704
2	2	Bussola di guida - blu zincato	83 775
3	1	Linguetta di aggiustamento DIN 6885 A	00 602
4	1	Anello di scorrimento	82 471
5	1	Rotore 60 l intaglio inclinato	86 844
6	6	Lamella	89 254
7	1	O-anello FKM 70-62 x 1,5	82 673 878
8	2	Tappo a vite nero PP 710 GPN	86 055
9	1	Dado DIN 985	03 496
10	1	Disco con foro per il bypass	83 575
11	1	Molla di compressione conica 2x13,5x16	89 384
12	1	Allogiamento bypass	83 763
13	1	Vite a testa cilindrica M 5x6	89 445
14	1	Punteria valvola	83 574
15	1	Vite a testa svasata M 4x25	83 400
16	1	Guarnizione coperchio	83 769 878
17	2	Perno cilindrico ISO 2338 - 3m 6x10 -St	85 637
18	1	Coperchio bypass	83 762
19	4	Vite a testa svasata M 5x60	86 979
20	1	Guarnizione	89 279
21	1	Interruttore impermeabile	83 697

Tab. 10-1: Scheda articoli con codici

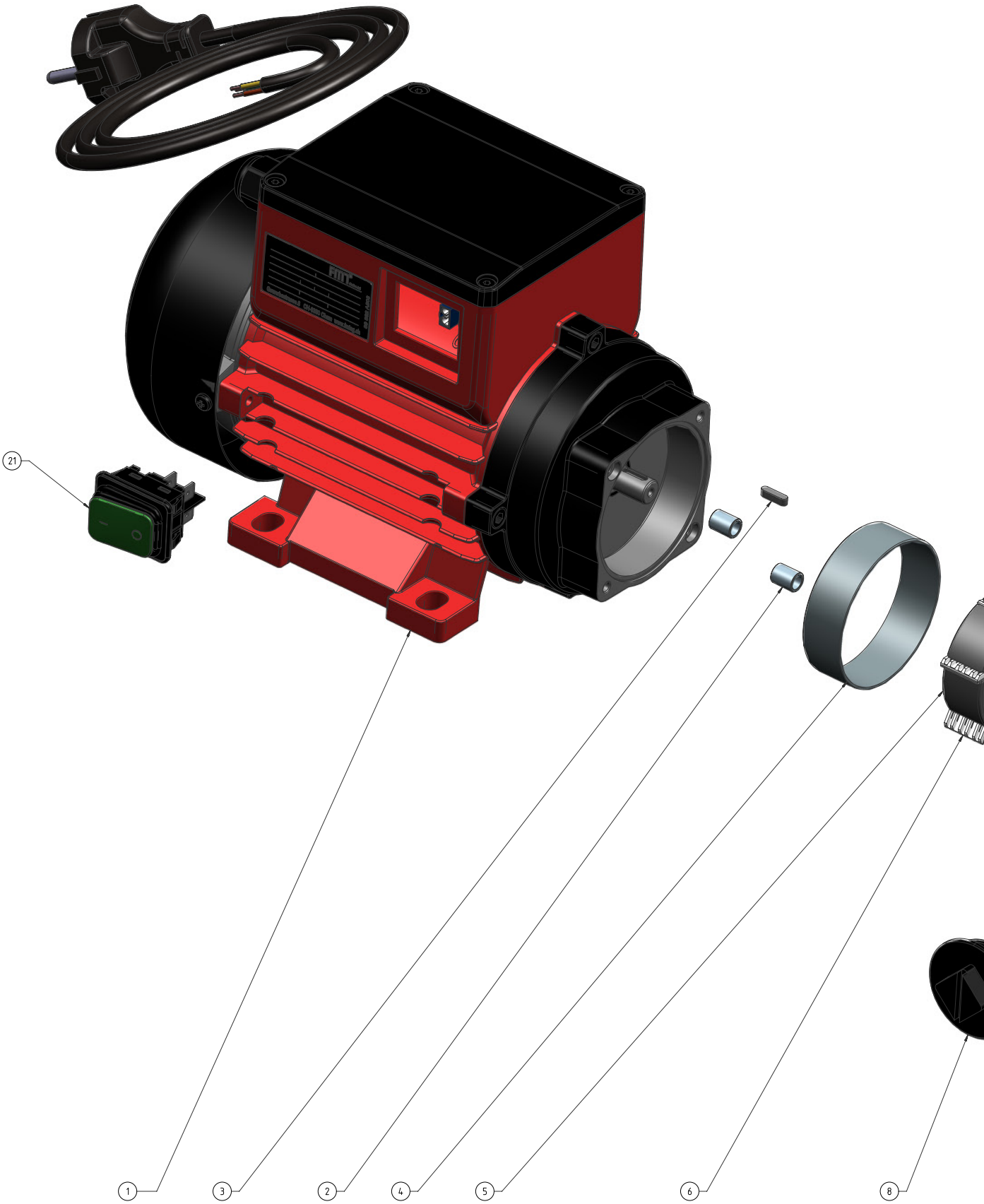
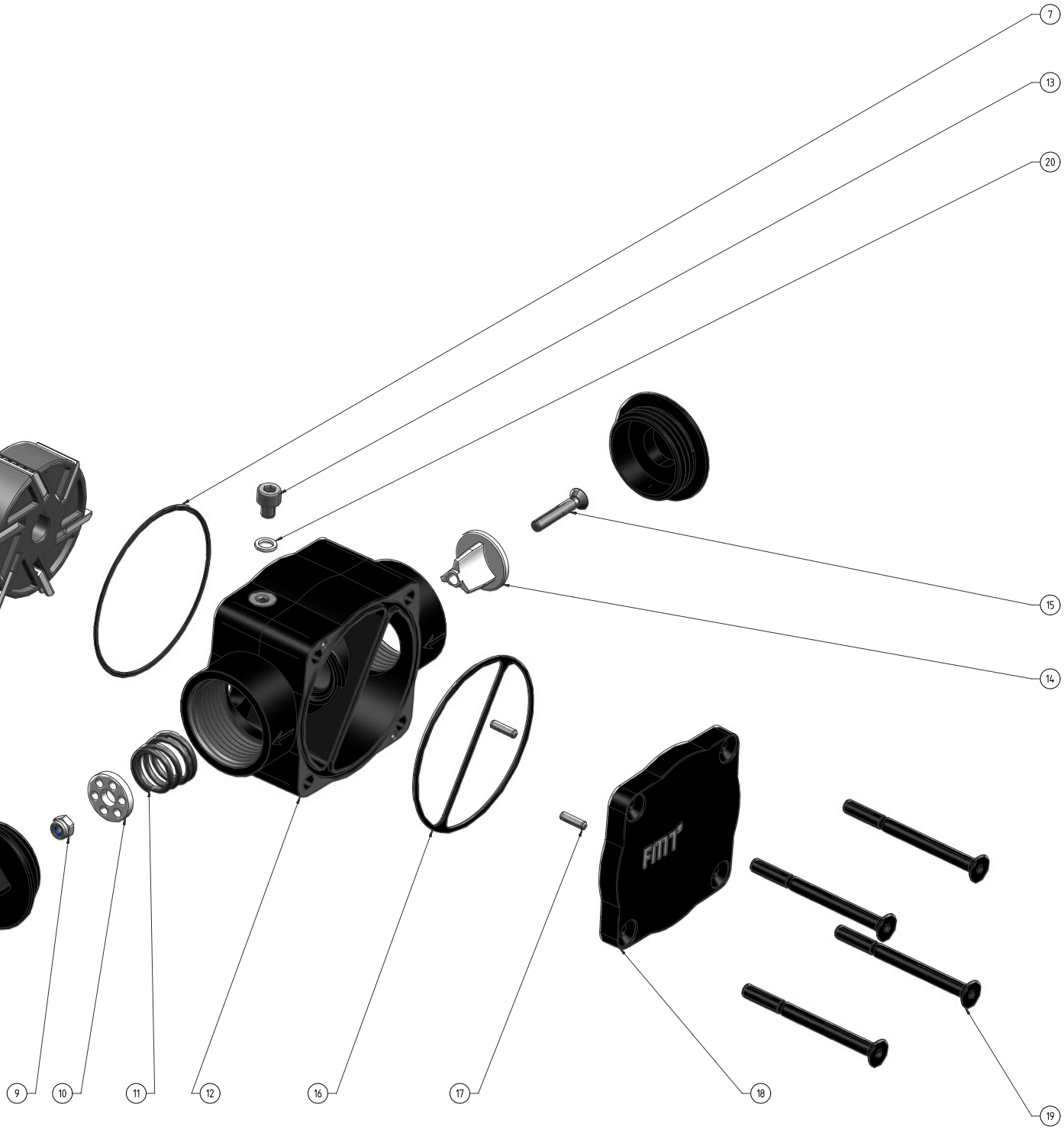


Fig 10-1: Disegno esploso della pompa gasolio 60 l/min


7
13
20
15
14
9
10
11
12
16
17
18
19

11. Disegno espolso della pompa gasolio 100 l/min

Pos.	Quantità	Denominazione	Codice art.
1	1	Motore elettrico 230 V-50 Hz 100 l/min	83 706
2	2	Bussola di guida - blu zincato	83 775
3	1	Linguetta di aggiustamento DIN 6885 A	00 604
4	1	Anello di scorrimento	82 524
5	1	Rotor 100 l intaglio inclinato	86 845
6	6	Lamella	89 304
7	1	O-anello 72 x1,5	82 661 878
8	2	Tappo a vite nero PP 710 GPN	86 055
9	1	Dado DIN 985	03 496
10	1	Disco con foro per il bypass	83 575 777
11	1	Molla di compressione conica 2x14,5x16	00 242
12	1	Allogiamento bypass	84 428
13	1	Vite a testa cilindrica M 5x6	89 445
14	1	Punteria valvola	83 772 777
15	1	Vite a testa svasata M 4x25	83 400
16	1	Guarnizione coperchio	84 432 878
17	2	Perno cilindrico ISO 2338 - 3m6x10-St	85 637
18	1	Coperchio bypass	84 430
19	4	Vite a testa svasata M 5x70	86 235
20	1	Guarnizione	89 279
21	1	Interruttore impermeabile	83 697
22	1	Cuscinetto albero	83 997
23	1	Cuscinetto a sfera D6xD19x6	83 979

Tab. 11-1: Scheda articoli con codici

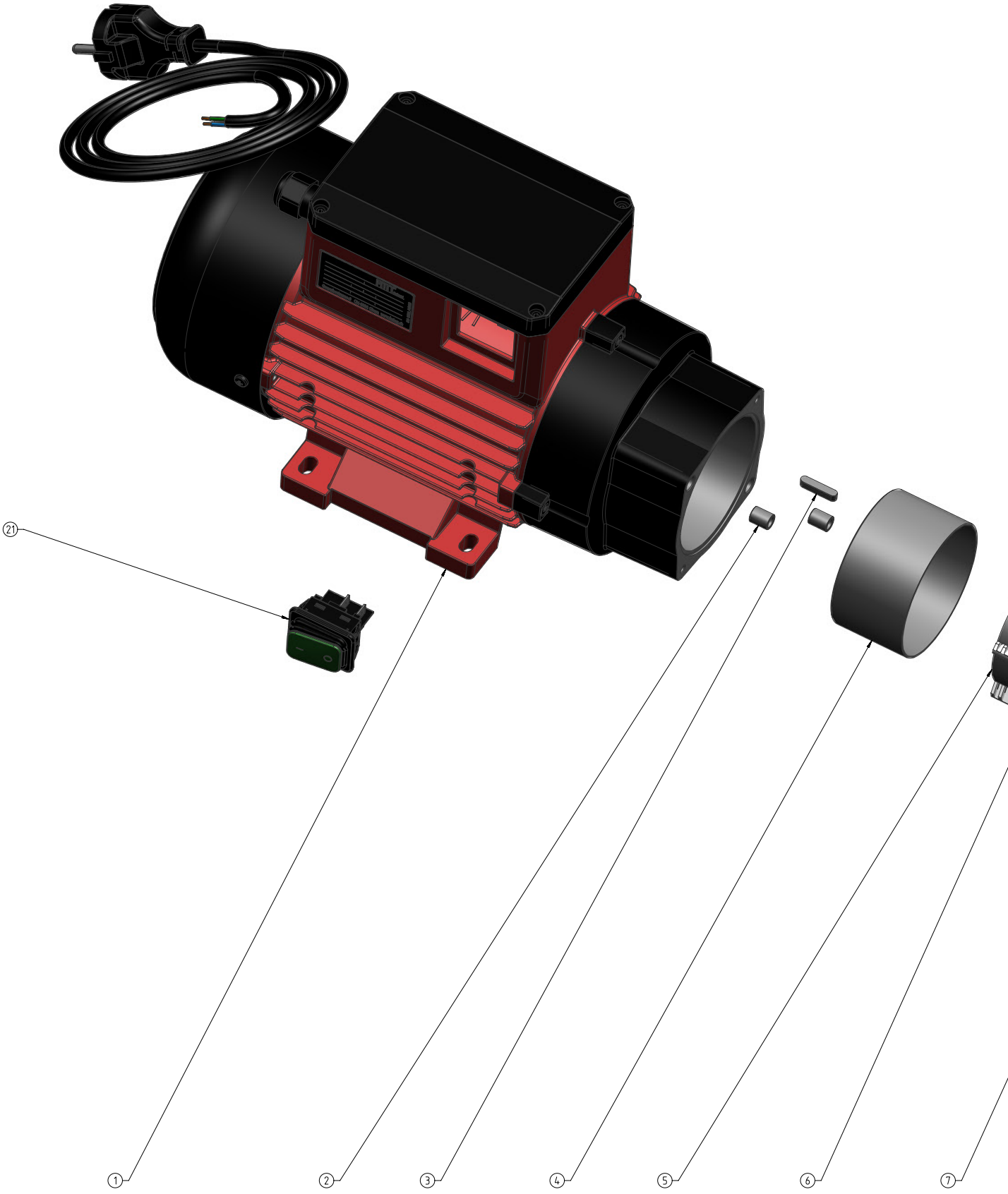
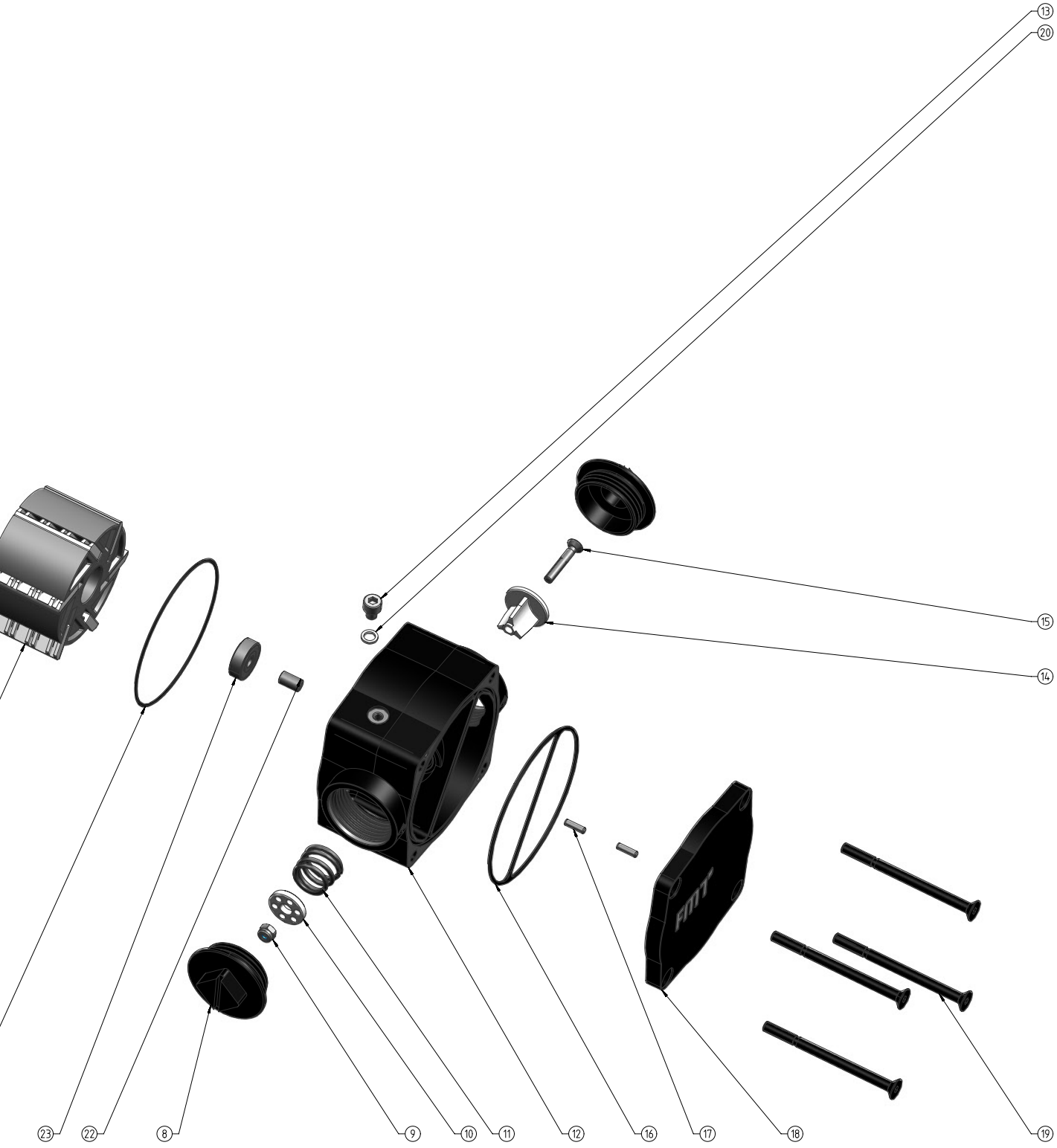


Fig. 11-1: Disegno esploso della pompa gasolio 100 l /min


13
20
15
14
23
22
8
9
10
11
12
16
17
18
19

FMT Swiss AG
Fluid Management Technologies Swiss AG
Gewerbestraße 6
6330 Cham / Schweiz
Tel. +41 41 712 05 37
Fax +41 41 720 26 21
info@fmtag.com
www.fmtag.com

FMT Swiss AG